

pora nem porlós, hanem tapadós (tüskés felületű.) Hogyan biztosítja mégis a megporzást? (Önmegporzással.) Esős időben és éjjel is összehúzóódik a pártá, majd le is konyul. (Védi a virágport az eső és a harmat ellen.) Ebben az összehúzóódott helyzetben megy végbe az önmegporzás is. (Az összehúzóódó pártá a portokokból kidörzsöli a virágport s a lehulló virágpor a bibére szóródik.) (Lásd: 2. ábra.)

A megtermékenyített magházból sokmagvú, zöldszínű *mérges-bogyó* fejlődik. (Ez a termése, nem pedig a gumó.)

Miért nem magról szaporítjuk a burgonyát? (Az első évben bizonyára csak nagyon apró gumók fejlődnének.)

Miről állapítja meg a gazda, hogy a gumók már érettek és kiszedhetők? (Jóval az elvirágzás után a levelek és a szár száradásáról.) Hányszorosan térül meg az elvetett gumó? (5—10—15-szörösen.) Különösen mely talajban fizet bőven? (A homokos talajban.) Hol termelnek hazánkban sok burgonyát? (A Duna-Tisza közén és a Nyírségen.) A termelt burgonya egyrészt emberi és állati táplálkozásra használják fel, de nagyrészből szeszt gyártanak a gazdasági szeszgyárakban.

III. Összefoglalás. — *Házi feladat:* Keményítőkészítés burgonyából. Jeges Sándor

## Kézimunka (szlőjd).

**Pákamelegítő állvány. Huzalmunka\*.**

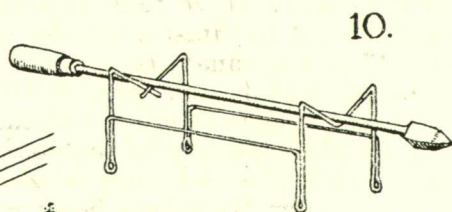
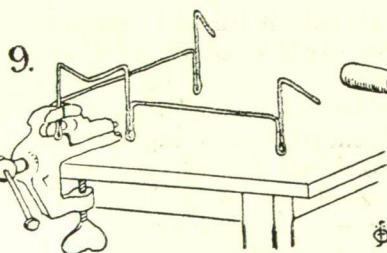
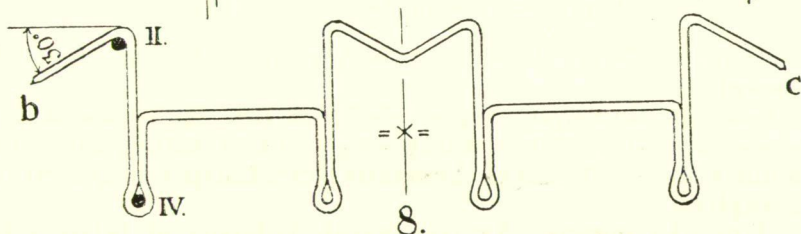
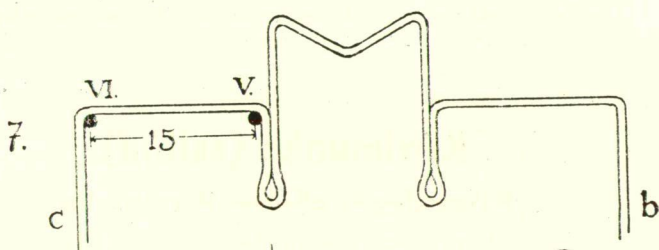
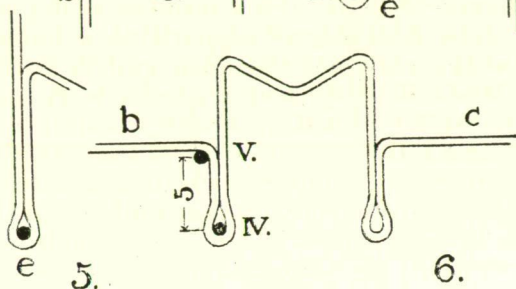
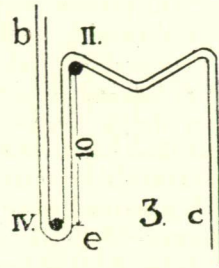
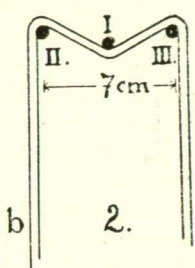
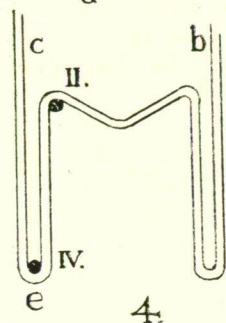
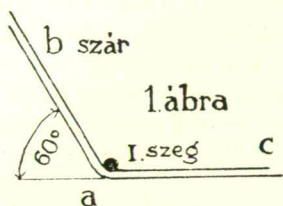
A polgári iskola IV. osztályában

*Anyag:* 125 cm hosszú 25-ös horganyozott vagy kemény vashuzal.

*Szerszámok:* csípő-, hegyes és lapos fogó, kalapács, 4 drb. 5—4 cm hosszú 2—3 mmvastag szeg, satu. A satura nincs feltétlenül szükség. A szegek beverésére deszkalap cca 20×30 cm nagyságban.

*A munka menete:* Az íves huzalt kalapáccsal falapon kiegyenesítjük. A szeged fejeit lecsípjük. A huzal felezőpontjának megjelölése. A hajlítást a felezőpontnál kezdjük az 1. ábra szerint. „I” a sablonnak bevert szeg, „a” a huzal felezőpontja, „b” és „c” huzalvégek. Először 60° alatt hajlítjuk meg a huzalt. A szöveget rajzolt szöggel ellenőrizzük. A hajlítás alkalmával a huzalt mindig a sablonhoz közel fogjuk meg ujjainkkal és leszorítjuk az asztal, vagy deszkalapra. A „II” és „III” szeget egymástól 7 cm távolságra beverve, a 2. ábra szerint hajlítunk. Ezután az „I” és „III” szeget eltávolítjuk, mert a további

\* Szemelvény a Gyakorló Polgári Iskola Könyvtárának „Huzalmunkák gyűjteménye” című XVI. kötetéből.



munkánkánál nincs rájuk szükség. A „IV“ szeget a „II“-tól 10 centiméterre helyezzük el és e kettő segítségével fejhajtjuk a „b“ száron az első lábat (3. ábra.) A felhajlított párhuzamos huzalpárt a lapos fogóval, közel a „IV.“ szeghez összeszorítjuk s ezzel azt az 5. ábrán látható formájúra alakítjuk. A 4. ábra szerint a „c“ száron a második lábat is felhajlítjuk és ezt is kialakítjuk az 5. ábra szerint. A „II.“ szeget eltávolítva, beverjük adott távolságra az „V.“ szeget is és a 6. ábrán látható módon hajlítunk mindkét száron. A „IV“ szeget eltávolítjuk és folytatólag a kellően elhelyezett „VI.“ és „V.“ szeggel képezzük tovább a huzalt. (7. ábra.) Majd a „IV.“ és „II.“ szeget visszaütve, a 8. ábra szerint hajlítunk, kiképezve a hálózat teljes formáját. Előbb természetesen eltávolítjuk a többi szeget, ha azok munkánkban akadályoznának. A felesleges huzalrész lecsípjuk.

A hálózat térbeli kialakítását a 9. ábra szerint végezzük satu vagy lapos fogó segítségével. A lábakat befogjuk a satuba s a részeket  $90^\circ$  alatt elforgatjuk. Az állványt a pákával a 10. ábrán mutatjuk be.

A melegítő méreteit szükség szerint változtathatjuk. A szegpárokból álló sablonokat egymástól kellő távolságra is elhelyezhetjük úgy, hogy munkánkban ne zavarjanak. Ekkor nem kell azokat munkaközben eltávolítani. Lényeges feltétele a munkánk sikerének, hogy az egyenlő távolságokat ugyanazzal a szegpárral hajlítsuk. Pontosabban dolgozhatunk, ha alapul keményfa deszkát használunk, melyet az asztalhoz erősítünk. A munka anyaga lehet lágy sárgaréz vagy vörösréz huzal is és a vastagabb alumínium huzalt is célszerűen felhasználjuk.

*Fogassy Ödön*